ADRIANO ZANETTI

Museo Civico di Storia Naturale, Verona

NOTE SU *EUSPHALERUM ITALICUM* (KOCH) E SULLE SPECIE VICINE, CON DESCRIZIONE DI QUATTRO NUOVE ENTITA' (COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE)

L'esame di un ricco materiale di Stafilinidi appartenenti al genere Eusphalerum Kr. (= Anthobium Auct.) ha messo in evidenza una tendenza all'endemismo abbastanza spiccata, e comunque sorprendente in questi Coleotteri alati e floricoli. La mancanza di dati ecologici ed etologici su questo genere (nulla si sa, ad esempio, sulla reale capacità di spostamento dovuto al volo e sulle abitudini alimentari delle larve) non consente di individuare i fattori che limitano il flusso genico fra popolazioni, favorendo l'endemismo. L'isolamento comunque è influenzato dal periodo, in genere breve, di comparsa degli adulti.

Lo studio di *E.* (*Abinothum*) *italicum* (Koch) e delle specie affini è stato esemplificativo al riguardo. Nella redazione del presente lavoro ho seguito la metodologia adottata da Coiffait (1959) che, attribuendo notevole importanza alla struttura dell'edeago (ivi compresa quella dell'endofallo) ha permesso di riunire la maggior parte delle specie europee in gruppi sostanzialmente naturali, anche se il lavoro dell'Autore francese comprende, purtroppo, alcune inesattezze che tenterò di correggere in prossimi lavori. Ho inoltre rilevato la struttura degli scleriti accessori femminili, secondo le indicazioni di Steel (1960).

L'endofallo di *E. italicum* (Koch) è armato di vistosi pezzi copulatori simmetrici (fig. 10); la specie, per questo carattere e per la forma appuntita del lobo mediano dell'edeago, è compresa da Coiffait (l.c.) nel gruppo dell'*E. montivagum* (Heer), insieme ad *E. stramineum* (Kr.). Lo studio della serie tipica di *E. schatzmayri* (Koch) del M. Pollino ha dimostrato che anche questa specie, apparentemente affine ad *E. angusticolle* (Kiesw.) delle Alpi Occidentali, appartiene al gruppo dell'*E. montivagum* (Heer) ed è anzi estremamente affine ad *E. italicum* (Koch).

Ho inoltre individuato due specie nuove per la scienza e due sottospecie nuove di *E. italicum* (Koch).

Tutte le entità qui discusse sono accomunate dalla forma dell'apice del lobo mediano dell'edeago che è appuntito con un leggero ingrossamento preapicale che conferisce, in visione dorsale, un aspetto sinuoso ai lati (figg. 1-6).

Eusphalerum (Abinothum) italicum italicum (Koch, 1938)

Anthobium (s. str.) italicum Koch, 1938 pro parte Anthobium (s. str.) italicum Koch, sensu Porta, 1949 pro parte Eusphalerum (Abinothum) italicum (Koch), sensu Coiffait, 1959 Eusphalerum (Abinothum) italicum ab. fulvicorne Coiffait, 1959

Materiale esaminato (1). Veneto: M. Pastello (Lessini), V; Cancello (dint. Verona), VI; Grezzana loc. Case Vecie, IV. Lombardia: Cusago (dint. Milano), IV; Valle Imagna, Cepino, V; Emilia: Dogana (App. Modenese), VI; La Santona (App. Modenese), V; Casinalbo; Pietra di Bismantova, V. Toscana: M. Giovi, V; Vallombrosa; M. Cetona, V; M. Amiata, VI; Cutigliano, VI. Umbria: Bocca Trabaria, VI; M. Cucco, IV. Lazio: Filettino (locus classicus), V-VI; Oriolo Romano, IV-V; Marino, V; Piano del Fuscello (M. Reatini), VI; Vallonina (M. Reatini), VI; Albano; Colli Albani, V; M. Flavio (Roma), V; Sambuci, III. Abruzzo: Capitignano, VI; Val di Corte (Parco Naz. Abr.), VI; Campo di Giove, V. Molise: M. Gallinola, VII. Puglia: Foresta Umbra, IV.

Descrizione originale. « Giallo-rossiccio, addome nel maschio scuro, chiarito all'estremità, nella femmina giallo, oscurato sul sesto segmento, antenne annerite all'apice.

Testa triangolare, trasversale, piana, lucida, finemente e sparsamente punteggiata, con fossette ocellari e impressione frontale. Pronoto trasversale, la metà più largo che lungo, convesso, i lati ristretti anteriormente, debolmente impressi negli angoli posteriori, con punteggiatura abbastanza fitta e relativamente profonda, chiaramente più forte di quella del capo. Elitre lunghe, negli esemplari presenti però, non più lunghe dell'addome, leggermente allargate all'indietro, densamente e finamente punteggiate. L'orlo apicale delle elitre troncato nel maschio,

⁽¹⁾ Per brevità indico solo le località ed il mese di cattura.

acuminato nella femmina. Addome quasi liscio, con punteggiatura assai fine e scarsa.

Antenne snelle, gli articoli basali allungati, chiaramente più lunghi che larghi, gli articoli distali, dal settimo articolo in poi, allargati, oscurati, non più lunghi che larghi, quadrati, i penultimi appena trasversali. Zampe, anche nel maschio, semplici.

Lunghezza: 1,75-2,25 mm. ».

Note comparative. L'edeago (fig. 4) caratterizza assai bene la specie. Il lobo mediano è appuntito con un leggero allargamento preapicale. Il sacco interno presenta due grandi pezzi copulatori simmetrici (fig. 10) e delle sottili spinule in prossimità dell'apice.

Gli scleriti accessori delle femmine accompagnano un'ampia struttura sacciforme sclerificata, probabilmente interpretabile come borsa copulatrice (fig. 13) (cfr. GRIDELLI, 1947).

Eusphalerum italicum (Koch) a colpo d'occhio assomiglia molto ad E. stramineum (Kr.), specie che popola le Alpi. Da esso si distingue facilmente per la punteggiatura elitrale molto più densa e uniforme: in E. stramineum (Kr.) tale punteggiatura è via via svanita dalla base all'apice dove è praticamente nulla. In E. italicum italicum (Koch), inoltre, la superficie elitrale è liscia tra i punti; in E. stramineum (Kr.) è coperta da una sottile microscultura che le conferisce un aspetto obsoleto. E. italicum (Koch) infine, ha il pronoto un po' più convesso.

Da E. italicum italicum (Koch) il maschio di E. bivittatum (Epp.) di Calabria e Sicilia si distingue per la presenza di una coppia di strie nere sul dorso del pronoto; la femmina per la densa pubescenza elitrale. Scheerpeltz (1961) descrisse E. densepilosum di Calabria. In base all'esame dei tipi ritengo che si tratti semplicemente della femmina di E. bivittatum (Epp., 1887) (syn. nov.).

E. pallens (Heer) delle Alpi e dell'Appennino centro-settentrionale, differisce da E. italicum italicum (Koch) per il pronoto più stretto con forte microscultura e punteggiatura estremamente superficiale, quasi indistinta.

La specie può infine essere distinta da tutti gli altri Eusphalerum (Abinothum) alpini a dorso e metasterno chiari per le piccole dimensioni (mm 2,5 come massimo: le altre specie si aggirano sui mm 3).

Koch (l.c.) avvicina E. italicum anche ad una specie pirenaica, E. umbellatarum (Kiesw.), e a due entità balcaniche, E. parnassicum

(Bernh.) ed *E. aetolicum* (Kr.), fornendo caratteri differenziali. Noto però che esemplari provenienti dalla Dalmazia e conservati presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano, determinati da questo Autore come *E. aetolicum*, non corrispondono alla descrizione originale di Kraatz (1858), secondo cui tale entità è caratterizzata da « occipite maris metatoraceque fuscentibus ». Gli esemplari (maschili) in questione, hanno invece il metasterno e l'occipite chiari e appartengono ad una specie prossima all'*italicum*, forse inedita.

Variabilità. E' molto accentuata nella scultura e punteggiatura del pronoto, entro limiti che però permettono un'agevole distinzione dai taxa vicini.

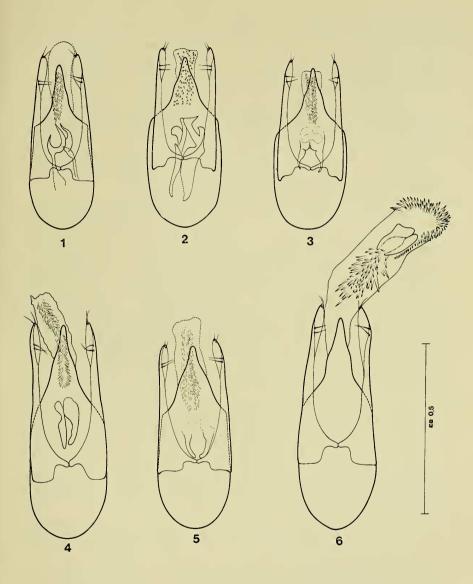
Distribuzione geografica. L'entità è tipica dell'Appennino centro-settentrionale (fig. 18). Degne di nota sono le stazioni a nord del Po, una in pianura in vicinanza di Milano (cattura risalente al 1910), le altre nei dintorni di Verona, in biotopi tipicamente xerotermici, e nelle prealpi bergamasche.

Note e cologiche. E. italicum italicum (Koch) è una forma tipicamente primaverile, presente come imagine da fine marzo a giugno, a seconda della latitudine e della quota. L'ho rinvenuta su fiori di Rosacee arbustive e arboree (Prunus e Pyrus) ma anche, sporadica, su altre piante.

Eusphalerum (Abinothum) italicum binaghii nov. ssp. Loc. class.: M. Sibilla (Marche)

Materiale esaminato. Holotypus ♂ e 15 paratypi (8 ♂ e 7 ♀♀) del M. Sibilla (M. Sibillini, Marche), m 2000, 26.VI.1930, leg. G. Binaghi. Il materiale è conservato presso il Museo Civico di Storia Naturale « G. Doria » di Genova, tranne 3 paratypi in collezione dell'autore.

Diagnosi. Una sottospecie orofila di *E. italicum* (Koch) caratterizzata dal colore interamente bruno con elitre giallo-brune, dalla microscultura del pronoto mediamente più fitta che nella forma tipica, dalla presenza di due impressioni molto superficiali sul disco del pronoto e dalla struttura della porzione distale delle lamelle copulatrici (fig. 5).



Figg. 1-6: Edeagi di Eusphalerum spp. in visione dorsale. 1: E. schatzmayri (Koch) (M. Pollino, lectotypus); 2: E. calabrum n. sp. (Morano Calabro, paratypus); 3: E. sicanum n. sp. (M. Nebrodi, Femminamorta, paratypus); 4: E. italicum italicum (Koch) (Campo di Giove); 5: E. italicum binaghii n. ssp. (M. Sibillini, M. Sibilla, paratypus); 6: E. italicum audisioi n. ssp. (M. Terminillo, holotypus).

Misure dell'holotypus. Lungh. capo, dal clipeo al collo: mm 0,23; largh. capo: mm 0,48; lungh. pronoto: mm 0,44; largh. massima pronoto: mm 0,62; lungh. elitre, dall'omero all'apice; mm 1,1; largh. massima elitre: mm 0,85; lungh. capo-apice elitrale: mm 1,82; lungh. totale, ad addome parzialmente retratto: mm 2,12.

Variabilità della serie tipica. E' riscontrabile soprattutto nei rapporti metrici del pronoto e nella sua punteggiatura più o meno incisa.

Derivatio nominis. Dedico la sottospecie al suo raccoglitore, il compianto entomologo Giovanni Binaghi.

Note comparative e discussione della sottos pecie. La colorazione scura differenzia immediatamente *E. italicum binaghii* n. ssp. dalla forma nominale. L'insetto è bruno, tranne le appendici che sono giallastre (l'apice delle antenne è un po' oscurato a partire dal sesto antennomero) e le elitre giallo-brune. I margini del pronoto in alcuni esemplari sono un po' più chiari del disco che è segnato da due leggerissime impressioni. La struttura dell'edeago, e in particolare dell'endofallo, è estremamente affine a quella della forma tipica, con qualche differenza nella porzione distale delle lamelle copulatrici (fig. 11). Lo stesso vale per gli scleriti accessori delle femmine (fig. 14).

E. schatzmayri del M. Pollino, simile per la colorazione al nuovo taxon, ne differisce però per l'endofallo del tutto diverso (fig. 7), per le dimensioni mediamente minori (mm 1,65-2,14), e per la punteggiatura e la microscultura del pronoto mediamente più svanite.

Dalle specie alpine con il medesimo tipo di colorazione la nuova sottospecie si distingue, oltre che per i caratteri edeagici, per i seguenti caratteri esoscheletrici:

- da *E. angusticolle* (Fauv.) delle Alpi Occidentali per il pronoto più largo e meno ristretto in avanti (in *E. angusticolle*, syntypus, larghezza/lunghezza = 1,37, in *E. italicum binaghii*, holotypus, = 1,41).
- da *E. alpinum* (Heer) per la superficie delle elitre priva di microscultura fra i punti, per il pronoto più lucido a causa della minore densità della microscultura e per le antenne meno oscurate all'apice.
- da E. foveicolle (Fauv.) per la mancanza di una coppia di profonde impressioni longitudinali sul disco del pronoto.

— da *E. anale* (Er.) per le antenne più snelle, col sesto articolo più lungo che largo e per la punteggiatura elitrale assai meno incisa e grossolana.

Mi è stato difficile stabilire su base morfologica lo status di questo nuovo taxon orofilo, che esternamente si distingue bene dalla forma tipica (che frequenta quote inferiori ai 1500 m), solo per i caratteri cromatici. A farmi optare per lo status subspecifico di questa entità, nonostante la sua distribuzione puntiforme, è stata, nei confronti della forma tipica, l'estrema affinità morfologica dell'edeago che non consente, in mancanza di conoscenze sull'ecologia e l'etologia, di ipotizzarne un isolamento riproduttivo. La presenza inoltre sul M. Terminillo di un'altra sottospecie distinta da questa, mi induce anche ad escludere una differenziazione meramente fenotipica causata dall'orofilia.

Eusphalerum (Abinothum) italicum audisioi nov. ssp.

Loc. class.: M. Terminillo (Lazio)

Materiale es aminato: Holotypus & del M. Terminillo (prov. di Rieti) 17-VI-1976 leg. P. Audisio e W. Rossi. L'esemplare è conservato nella collezione dell'autore.

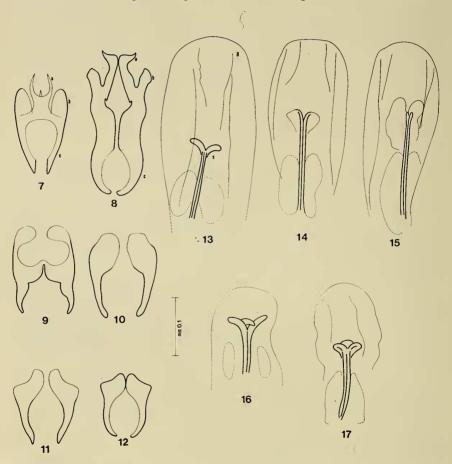
Diagnosi. Una sottospecie orofila di *E. italicum* (Koch) caratterizzata dal colore interamente bruno con elitre giallo brune, dalla microscultura del pronoto fitta, dalla presenza di due impressioni molto superficiali sul disco del pronoto e dalla struttura delle due lamelle copulatrici che confluiscono nella parte distale venendo a formare un pezzo unico (fig. 6).

Misure dell'holotypus. Lungh. capo, dal clipeo al collo: mm 0,23; largh. capo: mm 0,51; lungh. pronoto: mm 0,44; largh. massima pronoto: mm 0,64; lungh. elitre, dall'omero all'apice: mm 1,13; largh. massima elitre: mm 0,94; lungh. capo-apice elitrale: mm 1,77; lungh. totale, ad addome parzialmente retratto: mm 2,30.

Derivatio nominis. Dedico la sottospecie ad uno dei raccoglitori, l'amico entomologo romano Paolo Audisio.

Note comparative e discussione della sottospecie. Per la colorazione e i caratteri della microscultura l'entità è talmente simile a *E. italicum binaghii* mihi che non merita una descrizione dettagliata. Noto che nell'esemplare da me esaminato i mar-

gini del pronoto sono giallo-bruni. Le differenze risiedono nella struttura delle lamelle copulatrici che confluiscono in un pezzo unico, (v. fig. 12) carenato lungo la linea mediana, al pari di quanto riscontrato in *E. schatzmayri* (Koch) (v. fig. 7), dove però esse assumono una struttura estremamente più complessa. Per la comparazione con le altre



Figg. 7-12: Pezzi copulatori di Eusphalerum spp. (l'edeago è stato ruotato per evidenziare la simmetria); 7: E. schatzmayri (Koch); 8: E. calabrum n. sp. (lettere uguali indicano pezzi omologhi); 9: E. sicanum n. sp.; 10: E. italicum italicum (Koch); 11: E. italicum binaghii n. ssp.; 12: E. italicum audisioi n. ssp.

Figg. 13-17. Scleriti accessori (s) e borse copulatrici (B) di Eusphalerum spp.: 13: E. italicum italicum (Koch) (Bismantova); 14: E. italicum binaghii n. ssp. (M. Sibillini, M. Sibilla, paratypus); 15: E. sicanum n. sp. (M. Nebrodi, Femminamorta, paratypus). 16: E. calabrum n. sp. (Morano Calabro, paratypus); 17: E. schatzmayri (Koch) (M, Pollino, paralectotypus).

specie italiane affini e per lo status subspecifico rimando a quanto scritto a proposito di *E. italicum binaghii* mihi.

Eusphalerum (Abinothum) schatzmayri (Koch, 1938) nov. comb.

Anthobium (s. str.) schatzmayri Koch, 1938 Anthobium (s. str.) schatzmayri Koch, sensu Porta, 1949 Anthobium (s. str.) alutaceum Scheerpeltz 1956, syn. nov.

Materiale esaminato. Lectotypus ♂ e 14 paralectotypi (5 ♂ e 9 ♀♀) del M. Pollino, m 1800, 9-VII-1933, leg. Schatzmayr e Koch; 1 es. del M. Pollino, 12-VII-1933; 1 es. del M. Pollino, Colle Gaudolino, VI-1953, leg. Ruffo (holotypus di *Anthobium alutaceum* Scheerpeltz).

Nella descrizione originale Koch (l.c.) afferma che la serie tipica è conservata presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano: in realtà gli esemplari in questione non portano alcuna indicazione che li designi come tipi; alcuni, anzi, erano ancora classificati come *E. angusticolle* (Fauv.), probabilmente a causa di una primitiva interpretazione errata dell'Autore. Ho designato quindi il lectotypus e considerato paralectotypi tutti gli esemplari raccolti il 9-VII-1933, secondo l'indicazione dell'Autore stesso. L'esemplare del Colle Gaudolino è conservato nella collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Verona.

Descrizione originale. «Testa, addome e pronoto bruno-scuri, i lati e anche spesso la base del pronoto più chiari, giallobruni; elitre di un giallo-bruniccio; bocca e zampe gialli, femori oscurati, antenne gialle, fortemente oscurate all'estremità. Sotto di un bruno scuro, in parte più chiaro, l'apice dell'addome del & sempre più chiaro, metasterno scuro. Testa triangolare, trasversale, piana, sparsamente e molto finemente punteggiata, con due piccole fossette ocellari e una impressione frontale. Pronoto trasversale, circa la metà più largo che lungo, ai lati con fossetta, gli angoli posteriori impressi, alle volte con due impressioni leggere sul disco. Punteggiatura del pronoto finissima, appena più forte di quella della testa, molto scarsa, diradata sul disco. Elitre lunghe, debolmente dilatate verso l'estremità, in ambedue i sessi un po' più corte dell'addome, con punteggiatura densa, però relativamente fina, molto più forte di quella del corpo anteriore e con pubescenza cortissima, rada, più distintamente visibile verso i lati. L'orlo posteriore delle elitre è troncato nel 3, debolmente acuminato nella 9.

Addome con punteggiatura finissima e molto scarsa. Antenne snelle, i sei articoli basali sempre chiari e distintamente più lunghi che larghi, gli articoli apicali nerastri, quadrati oppure leggermente trasversali. Zampe semplici, anche nel maschio le tibie medie e posteriori diritte. Lunghezza: mm 1,75-2,25 ».

Note comparative. Si distingue dalle altre specie italiane col medesimo tipo di colorazione, per gli stessi caratteri riferiti a proposito di *E. italicum binaghii* mihi, cui somiglia molto. L'edeago è simile a quello di *E. italicum* (Koch), ma presenta un pezzo copulatore assai voluminoso e complesso che lo differenzia nettamente (figg. 1 e 7). Gli scleriti accessori delle femmine presentano un pezzo impari mediano; la borsa copulatrice è più piccola che in *E. italicum* e meno sclerificata (fig. 17).

Variabilità. Gli esemplari della serie tipica presentano caratteri abbastanza costanti.

Distribuzione geografica. E' noto solo del M. Pollino (fig. 18).

Note ecologiche. La specie fu osservata «in quantità sull'erba in un bosco di faggi situato a 1800 m s.m. (9 luglio 1933)» (Koch l.c.). Sembra quindi differenziarsi anche ecologicamente da *E. italicum italicum* (Koch), che predilige gli arbusti a quote basse.

Eusphalerum (Abinothum) calabrum nov. sp.

Loc. class.: Morano Calabro (Calabria)

Materiale esaminato. Holotypus ♂ e 14 paratypi (4 ♂♂ e 10 ♀♀) di Morano Calabro (prov. di Cosenza), 7-IV-1977, leg. Zampetti; 1 paratypus di Cecita (La Sila, Calabria), 28-V-1963, m 1150, leg. Moscardini. Holotypus e paratypi sono conservati in collezione dell'Autore; paratopotypi nei Musei di Genova, Milano e Verona; il paratypus di Cecita presso il Museo di Verona.

Diagnosi. Un Eusphalerum (Abinothum) del gruppo del montivagum (sensu Coiffait 1959), assai prossimo ad E. italicum (Koch) ed E. schatzmayri (Koch), caratterizzato dal colore chiaro, dalla struttura dell'endofallo (fig. 2 e 8) che presenta un pezzo copulatore assai complesso, dalla punteggiatura e microscultura del pronoto svanite e dalle dimensioni (mm 1,65-2,30).

Misure dell'holotypus. Lungh. capo, dal clipeo al collo: mm 0,18; largh. capo: mm 0,41; lungh. pronoto: mm 0,34; largh. massima pronoto: mm 0,51; lungh. elitre, dall'omero all'apice: mm 0,87; largh. massima elitre: mm 0,78; lungh. capo-apice elitrale: mm 1,47; lungh. totale, ad addome parzialmente retratto: mm 1,75.

Derivatio nominis. La specie prende il nome dalla Calabria, regione in cui è stata raccolta.

Variabilità della serie tipica. I caratteri sono piuttosto costanti. Si nota qualche variazione nelle dimensioni e nella punteggiatura e scultura del pronoto: gli esemplari più piccoli sono anche più lucidi. Le $\varphi\varphi$ differiscono dai 33 negli stessi caratteri riportati per E. italicum (Koch) (orlo apicale delle elitre troncato nei maschi, acuminato nelle femmine).

Note comparative e discussione della specie. E. calabrum n. sp. è tanto affine nella morfologia e nel colore ad E. italicum italicum (Koch) che è inutile fornirne una descrizione dettagliata. Il carattere che ne permette l'individuazione è la lamella copulatrice, (fig. 8), formata dalla fusione, lungo la linea mediana, di due lamelle omologhe a quelle presenti in E. italicum, ma assai più grandi e complesse. Le spinule in prossimità dell'apice sono molto più ridotte (fig. 2). Le dimensioni di E. calabrum sono inoltre mediamente minori (mm 1,66-2,30); la punteggiatura e la microscultura del pronoto sono un po' meno incise. Le Ω differiscono da quelle di E. italicum per le elitre un po' meno acuminate all'apice.

I caratteri della punteggiatura e microscultura ricordano, nonostante la colorazione del tutto diversa, E. schatzmayri (Koch), che è sicuramente la specie più prossima ad E. calabrum n. sp. Infatti nella forma delle lamelle copulatrici dei 33 di entrambe le specie, è possibile rilevare una serie di strutture omologhe (figg. 7 e 8: le omologie sono contraddistinte da lettere uguali); pure gli scleriti accessori delle $\varphi\varphi$ presentano notevoli omologie, per la presenza di un piccolo sclerite impari mediano. La borsa copulatrice è in E. calabrum ancora più piccola che in E. schatzmayri e quasi priva di sclerificazione (fig. 16).

Per le differenze dalle altre specie italiane v. E. italicum italicum (Koch).

Distribuzione geografica. La specie è nota solo di Calabria (fig. 18).

Note ecologiche. Non possiedo alcun dato.

Eusphalerum (Abinothum), s i c a n u m nov. sp.

Anthobium aetolicum Kr. sensu RAGUSA 1891 (nec Kraatz, 1858) Anthobium umbellatarum Kiesw. sensu Porta 1926 (nec Kiesenwetter, 1850) Anthobium italicum Koch 1938, pro parte.

Loc. class.: M. Nebrodi: Femminamorta (Sicilia)

Materiale esaminato: Holotypus ♂ e 31 paratypi (21 ♂♂ e 10 ♀♀) di Femminamorta (M. Nebrodi, Sicilia), VI-1959; 1 paratypus ♂ di Troina (M. Nebrodi, Sicilia), V-1977, leg. Sama; 1 paratypus ♀ di Piano degli Zucchi (Madonie, Sicilia), VI-1959; 12 paratypi (6 ♂ e 6 ♀♀) di Castelbuono (Sicilia), fine V-1906, leg. A. Dodero; 1 paratypus di Ficuzza (Sicilia), 15-18-V-1911. Holotypus, 25 paratopotypi, paratypus di Troina, paratypus di Piano degli Zucchi presso il Museo Civico di Storia Naturale di Verona; 6 paratopotypi in collezione dell'autore; paratypi di Castelbuono in coll. Dodero, paratypus di Ficuzza presso il Museo Nazionale di Storia Naturale di Praga.

Diagnosi. Un Eusphalerum (Abinothum) del gruppo del montivagum (sensu Coiffait, 1959) assai prossimo ad E. italicum (Koch) ed E. calabrum mihi, caratterizzato dalla struttura dell'endofallo che presenta due grandi pezzi copulatori confluenti medialmente (figg. 3 e 9) dalla punteggiatura del pronoto assai svanita e dalle dimensioni (mm 1,68-2,18).

La specie è stata citata in precedenza come Anthobium aetolicum Kr. (RAGUSA, 1891), A. umbellatarum Kiesw. (PORTA, 1926), A. italicum Koch (KOCH, 1938).

Misure dell'holotypus. Lungh. capo, dal clipeo al collo: mm 0,23; largh. capo: mm 0,44; lungh. pronoto: mm 0,37; largh. massima pronoto: mm 0,57; lungh. elitre, dall'omero all'apice: mm 1,01; largh. massima elitre: mm 0,85; lungh. capo-apice elitrale: mm 1,72; lungh. totale, ad addome parzialmente retratto: mm 1,98.

Derivatio nominis. La specie prende il nome dal popolo dei Sicani, antichi abitatori della Sicilia.

Variabilità della serie tipica. Non è molto accentuata, e si verifica solo nella forma del pronoto. Le $\varphi\varphi$ differiscono dai $\delta\delta$ per gli stessi caratteri indicati per *E. italicum* (Koch).

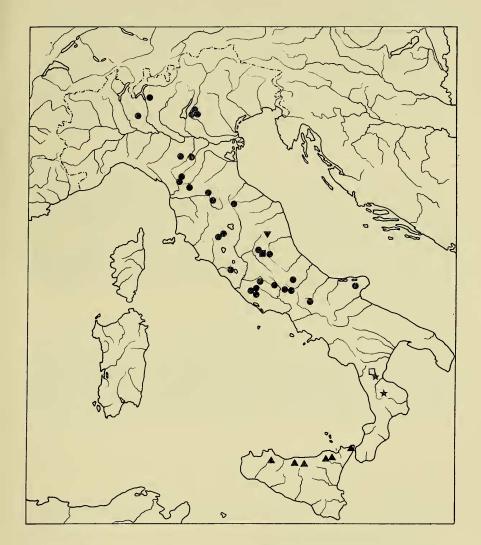


Fig. 18. Distribuzione di: Eusphalerum italicum italicum (Koch) (cerchi), E. italicum binaghii n. ssp. (triangolo rovesciato), E. italicum audisioi n. ssp. (quadrato pieno), E. calabrum n. sp. (stelle), E. schatzmayri (Koch) (quadrato vuoto), E. sicanum, n. sp. (triangoli diritti).

Note comparative e discussione della specie. E. sicanum n. sp. è tanto affine ad E. italicum italicum (Koch) e ad E. calabrum mihi che ritengo inutile una descrizione dettagliata. La nuova specie è caratterizzata dalla struttura delle lamelle copulatrici (fig. 9) che ricordano quelle di E. italicum, ma sono confluenti in un pezzo unico e strutturalmente più complesse; esse sono comunque molto diverse da quelle di E. calabrum mihi. L'unico carattere esoscheletrico che distingue leggermente E. sicanum n. sp. da E. italicum (Koch) ed E. calabrum mihi è il pronoto mediamente un po' più opaco. Le elitre delle $\varphi \varphi$ sono più acuminate che in E. calabrum mihi e del tutto simili a quelle di E. italicum (Koch). Scleriti accessori delle $\varphi \varphi$ come in fig. 15: la borsa copulatrice è sclerificata come in E. italicum. Per le differenze dalle altre specie italiane v. E. italicum italicum (Koch).

Distribuzione geografica. La specie mi è nota solo della Sicilia. Nella collezione Dodero sono conservati esemplari provenienti dalle seguenti località: Fiumedinisi, Ficuzza e Messina (fig. 18) determinati come *E. umbellatarum*. Essi possono verisimilmente essere riferiti a questa nuova entità.

Note e cologiche. RAGUSA (1891) raccolse questa specie su « arbusti fioriti »: essa ha quindi le stesse caratteristiche ecologiche di *E. italicum italicum* (Koch).

RINGRAZIAMENTI

Il materiale studiato mi è stato messo gentilmente a disposizione dai drr. L. Baert (Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles), J. Jelinek (Narodni Muzeum v Praze), C. Leonardi (Museo Civico di Storia Naturale di Milano), G. Osella (Museo Civico di Storia Naturale di Verona), R. Poggi (Museo Civico di Storia Naturale di Genova), che sentitamente ringrazio, assieme agli amici P. Audisio, V. Rosa e dr. W. Rossi, che con le loro raccolte mi hanno fornito un utile materiale.

BIBLIOGRAFIA

- Coiffait H., 1959 Les Eusphalerum (Anthobium Auct.) de France et des régions voisines Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, 94: 213-252, 109 figg.
- GRIDELLI E., 1947 La sistematica degli Xantholinini. Primo contributo. Alcuni dati della morfologia dell'addome e degli organi genitali e descrizione di alcune specie affini allo Xantholinus linearis Ol. (Col. Staphylinidae) Atti Mus. Civ. St. nat. Trieste, 16 (6): 65-80, 4 figg.
- Koch C., 1938 Appunti sugli Stafilinidi italiani, IV Boll. Soc. ent. it., Genova, 70: 135-141.
- Kraatz G., 1858 Beitrag zur Käferfauna Griechenlands Berl. ent. Zeitschr., 2: 123-129.

- PORTA A., 1926 Fauna Coleopterorum Italica: II, Staphylinoidea Stabilimento Tipografico Piacentino, Piacenza: 1-405.
- PORTA A., 1949 Fauna Coleopterorum Italica: suppl. II Stabilimento Tipografico Gandolfi, Sanremo: 1-386.
- RAGUSA E., 1891 Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia Natur. sic., Palermo, 10 (12): 237-255.
- Scheerpeltz O., 1956 Ricerche zoogeografiche sul Massiccio del Pollino (Lucania-Calabria). XXII. Coleoptera. 12. Neue Kurzflügler aus Süditalien Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli, 8 (10): 1-33, figg.
- Scheerpeltz O., 1961 Wissenschaftliche Ergebnisse der zoologischen Explorationen des Gebietes von Aspromonte im südlichstes Calabrien in den Jahren 1957/58 durch Prof. Dr. S. Ruffo und Dr. M. Magistretti Mem. Mus. Civ. St. nat. Verona, 9: 115-154.
- STEEL W.O., 1960 Three new Omaliine genera from Asia and Australasia previously confused with *Phloeonomus* Thomson (Coleoptera, Staphylinidae) *Trans. r. ent. Soc. London*, **112** (7): 141-172, 119 figg.

RIASSUNTO

Lo studio delle strutture interne dell'edeago ha dimostrato che sotto il nome di Eusphalerum italicum erano confusi differenti taxa: E. italicum italicum (Koch) (delle Prealpi e dell'Appennino centro-settentrionale), E. italicum binaghii n. ssp. (dei M. Sibillini), E. italicum audisioi n. ssp. (del M. Terminillo), E. calabrum n. sp. (di Sicilia). Anche E. schatzmayri (Koch) appartiene a questo stesso gruppo di specie. L'autore stabilisce anche le seguenti nuove sinonimie: Anthobium alutaceum Scheerp., 1956 = Eusphalerum schatzmayri (Koch, 1938); Anthobium densepilosum Scheerp., 1961 = Eusphalerum bivittatum (Epp., 1887).

ABSTRACT

The study of the internal structures of the aedoeagus shows to the Author that under the name E. italicum different taxa were confused till now: E. italicum italicum (Koch) (from Pre Alps, Northern and Central Apennines), E. italicum binaghii n. ssp. (from M. Sibillini, Central Italy), E. italicum audisioi n. ssp. (from M. Terminillo, Central Italy), E. calabrum n. sp. (from Calabria, Southern Italy), E. sicanum n. sp. (from Sicily). E. schatzmayri (Koch) also belongs to this same group of species. The A. states also the following new synonimies: Anthobium alutaceum Scheerp., 1956 = Eusphalerum schatzmayri (Koch, 1938); Anthobium densepilosum Scheerp., 1961 = Eusphalerum bivittatum (Epp., 1887).